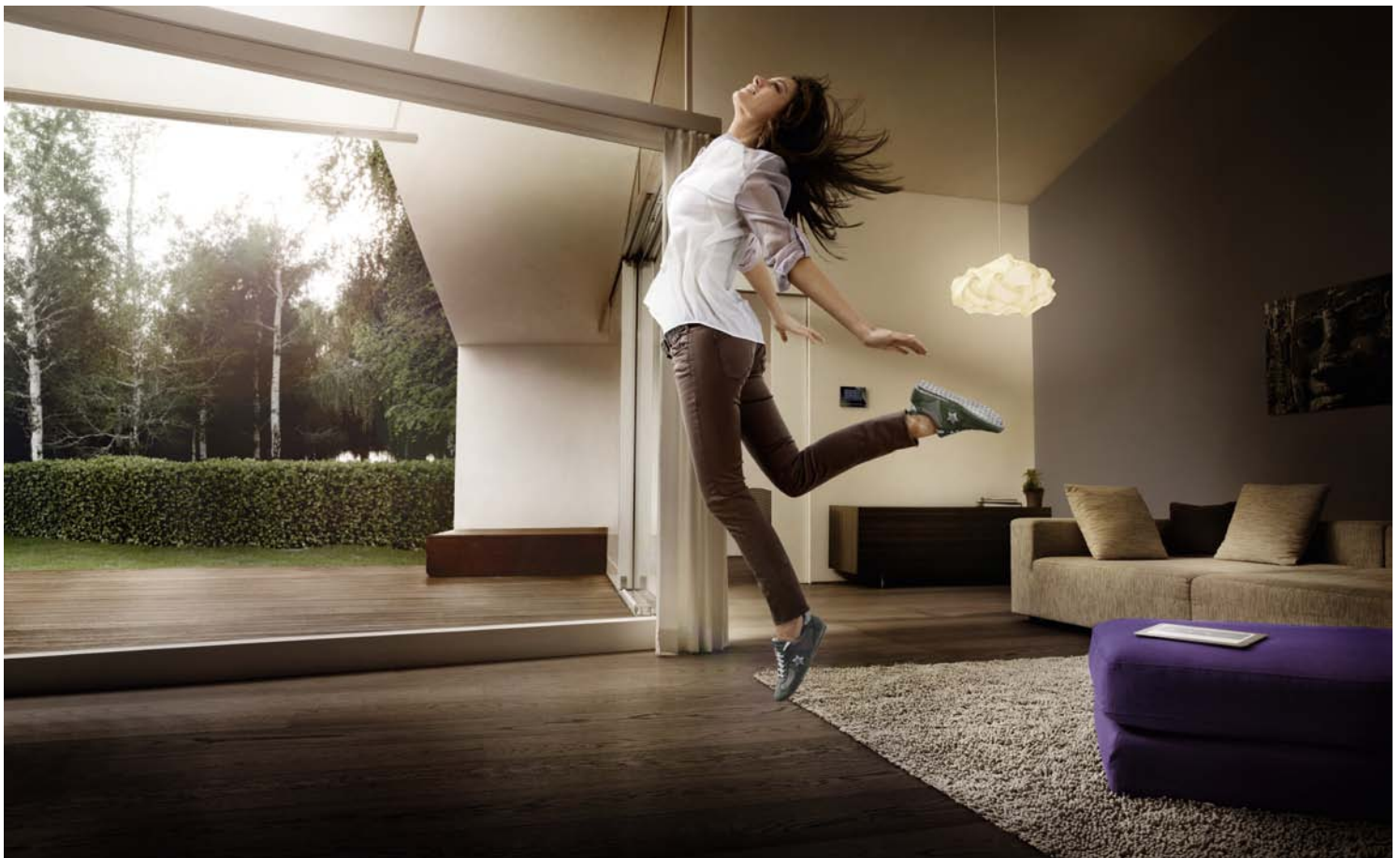


novinky nn



Ovládajte domov jednoducho

ABB-free@home® 3

Inteligentná domová elektroinštalácia nikdy nebola jednoduchšia

Pripojte sa 6

Unikátne portfólio multimediálnych pripojovacích bodov

Prečo použiť softštartér 8

Lepšie parametre pri nábehu aj dobehu motora



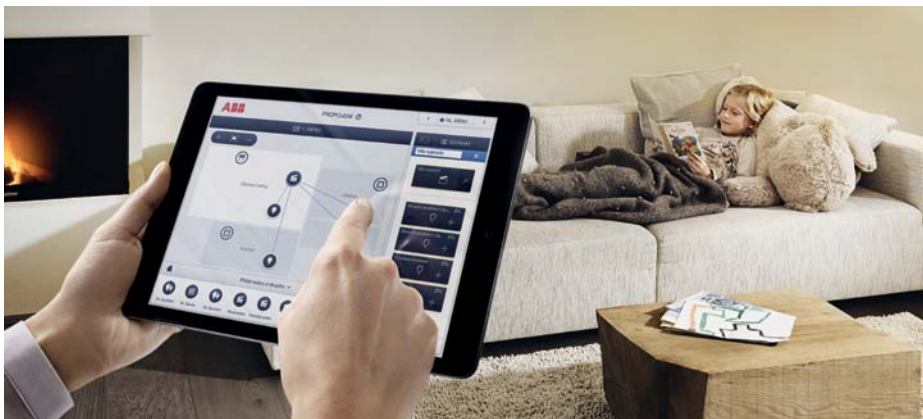
Marcel van der Hoek
generálny riaditeľ ABB, s.r.o.

Dnes sa už nedá spoľahnúť na počasie podľa dátumu a ročnej doby, ba ani na obsah potravinového balíčka podľa popisu výrobcu. Akosi príliš veľa vecí sa vymyká tradičným očakávaniam. A preto je dobre, ak ešte sú istoty, na ktoré sa dá spoľahnúť. Som rád, že jedným z tradičných pilierov spolupráce ABB s vami – našimi zákazníkmi, je aj tento bulletin. Možno budete aj vy prekvapení, ale už je to päť rokov, čo vydávame „novinky nn“ – náš bulletin pre vás.

Od začiatku je našou ambíciou prinášať vám aktuálne informácie o novinkách od ABB pre oblasť nízkeho napätia, a to jednak v produktoch a jednak v konkrétnych aplikáciách. Keďže ohlasy od vás sú pozitívne, rozhodli sme sa od tohto ročníka rozšíriť vydanie o polovicu – z ôsmich na dvanásť strán zaujímavosť „zo sveta nízkeho napätia“.

Systém ponúkaný pod obchodným názvom free@home® prezentovala ABB vlani na medzinárodnom veľtrhu IFA v Berlíne. Teraz ho môžete mať aj vy doma – absolútne flexibilný koncept ovládania inteligentnej domácnosti. Viac o tom sa dočítate na nasledujúcich stranách. Ale aj o komunikačných zásuvkách, prúdových chráničoch s nadprúdovou ochranou či snímači kvality vzduchu. Pozveme vás na návštevu tradičných veľtrhov a ponúkneme praktické školenia pre elektromechanikov...

Želám vám príjemné čítanie!



03 **ABB-free@home®** Inteligentná elektroinštalácia jednoduchšia ako kedykoľvek predtým.



08 **Prečo použiť softštartér** Softštartér poskytuje podstatne lepšie parametre pri nábehu motora, aj plynulejší dobeh motora.

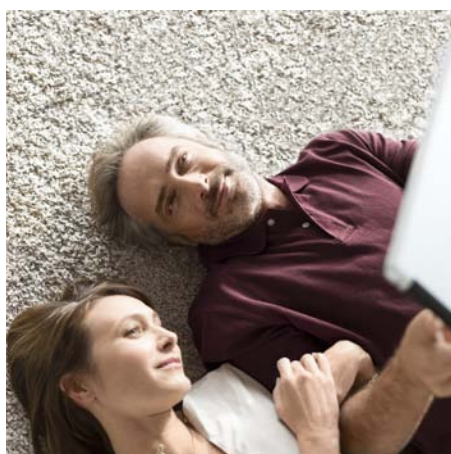
novinky nn ¹|16

- 3 ABB-free@home®**
Jednoduchá inteligentná domová elektroinštalácia
- 6 Pripojte sa!**
Multimediálne pripojovacie body v dizajnoch ABB
- 8 Prečo použiť softštartér**
- 10 Novinky v elektroinštalácii**



ABB-free@home®

Inteligentná elektroinštalácia jednoduchšia ako kedykoľvek predtým



Úplne praktické pre každodenné používanie. So systémom ABB-free@home® je možné celý domov riadiť nielen pomocou spínačov, ale taktiež prostredníctvom počítača, mobilu alebo tabletu z ktoréhokoľvek miesta na planéte s pokrytím internetu. Systém sa taktiež môže nepretržite prispôbovať meniacim sa požiadavkám samotných užívateľov, čím zaručí bezpečnosť a možnosť úprav aj v budúcnosti.

Jednoducho a inteligentne. Systém ABB-free@home® mení dom alebo byt na inteligentný domov. Či už ide o žalúzie, osvetlenie, kúrenie, klimatizáciu alebo domový video telefón – pohodlie, bezpečnosť a úspory je konečne možné riadiť diaľkovo. Pomocou vypínačov na stene alebo mobilom či tabletom.

Mnoho výhod pre obsluhu

Príjemnejší život s inteligentnou inštaláciou ABB-free@home® robí každodenný rituál jednoduchším. So správnou aplikáciou môžete doma používať svoj mobil alebo tablet ako diaľkový ovládač – ráno vytiahnete žalúzie stlačením tlačidla bez toho, aby ste opustili posteľ. Inokedy zapnete rádio v kuchyni alebo vypnete všetky svetlá a spotrebiče naraz, keď odchádzate z domu. Na to, samozrejme, poslúži aj vypínač na stene. Nastavovanie automatických scén a činností je taktiež veľmi jednoduché. Jednoducho pohodlné. Jednoducho praktické. Jednoducho energeticky úsporné.

(čítajte ďalej...)



Žalúzie

Či už ide o žalúzie, rolety, markízy alebo interiérové závesy, s ABB-free@home® sú ochrana pred slnkom a úspora energie omnoho ľahšie. Otváranie a zatváranie, rovnako tak celé nastavovanie žalúzií je možné ovládať spínačom, dotykovým displejom alebo pomocou aplikácie v tablete či mobilnom zariadení. Meteorologická stanica zaisťuje ochranu exteriérových žalúzií, markíz alebo roliet pri búrke. Rovnako je možné použiť časovač alebo funkciu Astro. Vtedy sa žalúzie ovládajú automaticky podľa východu a západu slnka.

+ Výhody:

- flexibilná možnosť ovládania,
- ochrana pred búrkou, dažďom a vetrom podľa aktuálneho počasia,
- jednoduchá obsluha,
- úspora energie pri klimatizovaní vďaka automatickému zatieneniu žalúziami podľa slnečného svitu – miestnosť sa zbytočne neprehrieva,
- optimálne a komfortné časovanie funkcií.

Ovládanie svetiel

Život sa začína svetlom. So systémom ABB-free@home® je samozrejme optimálne využívať osvetlenie jednotlivých miestností aj celého domu. Využite možnosti výrazných svetelných scén podľa nálady alebo rôznych príležitostí. Prijemným vedľajším účinkom používania svetelných scén sú úspory energie a tým ekologické používanie.

+ Výhody:

- jednoducho nastaviteľné svetelné scény,
- centrálné alebo diaľkové ovládanie,
- rýchla aktivácia núdzového osvetlenia,
- podpora energetickej účinnosti – úspora energie,
- flexibilné použitie,
- integrácia farebných LED zdrojov Philips.

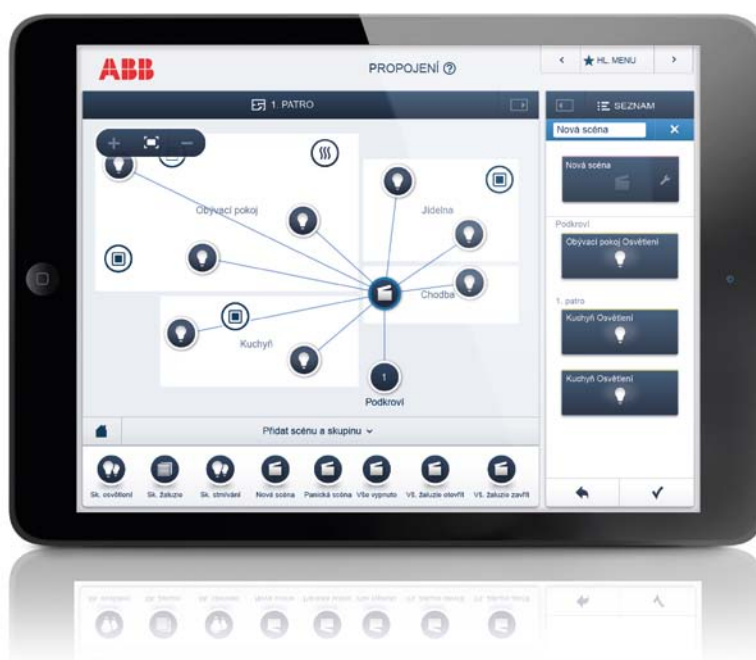
Stmievateľ a snímač pohybu

S ABB-free@home® je možné miestnosti či celé budovy osvetľovať presne podľa vašich požiadaviek. Pre každú situáciu je k dispozícii vhodný režim osvetlenia – výrazné svetelné scény, núdzové osvetlenie a ďalšie. Všetky svetlá je možné zapnúť aj súčasne.

Farebné LED svetelné zdroje Philips

Jednoducho integrujte farebné LED Philips do systému a ovládajte ich svojím mobilom alebo tabletom pomocou aplikácie ABB-free@home®. Tak je možné nastaviť nielen intenzitu svetla, ale tiež jeho farbu. Mnoho možností – jedna koncepcia obsluhy.

(o ďalších funkciách si prečítate v nasledujúcom vydaní...)





Existuje jednoduchý inteligentný inštalačný systém?

Systém ABB-free@home® je úplne jednoduchý. A platí to rovnako pre jeho inštaláciu, ako aj konfiguráciu pomocou aplikácie vo vašom tablete alebo notebooku. Žalúzie, osvetlenie, kúrenie, klimatizácia alebo domáce audio či video systémy – konečne je možné pohodlne, bezpečne a energeticky úsporne riadiť všetky uvedené funkcie v sieti. To poskytuje veľkú konkurenčnú výhodu aj elektroinštalatérom. www.abb.com/freeathome

Samozrejme.

Pripojte sa!

ABB ponúka na trhu unikátne portfólio multimedialných pripojovacích bodov, ktoré sa dajú skombinovať s ktorýmkoľvek dizajnom v našej ponuke.



Zásuvka 230 V s USB nabíjacím konektorom

Nabíjajte si mobil a zároveň používajte zásuvku



Výhody:

- používanie dvoch zariadení naraz – 230 V aj USB typ A (5 V DC) v jednom momente,
- v režime stand-by spotreba menšia ako 0,1 W (menej ako 12 centov za rok),
- nabíjací prúd 700 mA.

Tento unikátny výrobok vyplnil medzeru v ponuke ABB (ale aj na celom trhu s elektroinštalačným materiálom) a rozšíril tak možnosti pre používateľov všetkých mobilných zariadení. Dnes je možné pri nových inštaláciách, ale aj rekonštrukciách s obmedzenými možnosťami búrania, dosiahnuť úsporu množstva zásuviek. Môžete zároveň používať 230 V zásuvku napr. na kávovar, ale zároveň môžete nabíjať svoje elektronické zariadenie. USB konektor je štandardný, aký dnes už používajú takmer všetci.

Zapája sa na štandardnú 3-vodičovú sústavu 230 V do štandardnej inštalačnej krabice, čo znamená, že je vhodná aj pre rekonštrukcie. Treba si ale dať pozor, lebo pripájacie svorky má bezskrutkové, preto nie je možné použitie na hliníkové káble.

Dizajny: basic55, Tango, Element, Time, Levit, future linear, solo, solo carat.

Zásuvka USB dvojnásobná

Nabíjajte dve zariadenia zároveň

Tento výrobok slúži ako plnohodnotná nabíjacia stanica až pre 2 zariadenia, ktoré sa pripájajú USB káblom. Jej použitie je vhodné pre novostavby, ale dá sa využiť aj pre rekonštrukcie. Svoje miesto si nájde v pracovni, pri kuchynskej linke, ale aj pri nočnom stolčeku v spálni.

Dizajny: basic55, Tango, Element, Time, Levit, future linear, solo, solo carat, alpha exclusive, impuls.



Výhody:

- nabíjanie až 2 zariadení,
- napájanie 230 V, nie je potrebné trafo ani zdroj,
- v režime stand-by spotreba menšia ako 0,3 W (menej ako 35 centov za rok),
- nabíjací prúd 1400 mA, pri oboch 700 mA každý.

Zásuvka komunikačná USB

Pripojte svoju tlačiareň elegantne

Služí na USB komunikáciu po kábli napríklad medzi domácou tlačiarňou a počítačom, medzi počítačom a USB vstupom pre externé disky v konferenčnej alebo prednáškovej miestnosti a podobne.

Dizajny: basic55, Tango, Element, Time, Levit, future linear, solo, solo carat, alpha exclusive, impuls.



Výhody:

- USB komunikácia,
- možnosť integrovať do dizajnu vypínačov a zásuviek.



Zásuvka komunikačná HDMI

Riešenie pre konferenčné miestnosti a zasadačky

Uplatnenie nájde najmä v konferenčných miestnostiach pri prezentáciách cez HDMI konektor a môže byť umiestnená v spoločnom rámečku so silovými alebo ďalšími komunikačnými zásuvkami. Svoje miesto si nájde aj v stále obľúbenejších a rozšírenejších video-konferenčných zasadacích miestnostiach, kde bývajú všetky káble diskretné schované v stene a zariadenia sa pripájajú cez komunikačné zásuvky ABB.

Dizajny: basic55, Tango, Element, Time, Levit, future linear, solo, solo carat, alpha exclusive, impuls.



Výhody:

- elegantné riešenie v konferenčnej miestnosti
- pri prezentáciách,
- použitie vedľa 230 V zásuvky v spoločnom rámečku.

Zásuvka komunikačná VGA

Pripojte sa k pevnému videoprojektoru

Aj keď toto rozhranie postupne nahrádza novší štandard HDMI, stále má svoje uplatnenie na trhu, hlavne pri rekonštrukciách a renováciách. Poslúži najmä v prednáškových sálach ako pripojenie k pevnému videoprojektoru, obrazovke a pod.

Dizajny: basic55, Tango, Element, Time, Levit, future linear, solo, solo carat, alpha exclusive, impuls.



Výhody:

- vždy spoľahlivo pripojiteľné miesto pre VGA kábel,
- inštalácia vedľa 230 V zásuviek.

Prečo použiť softštartér



Dnešný životný štýl je bez technických vymožeností pre nás už nepredstaviteľný. Za všetkým tým pohodlím až luxusom je aj „ťažný kôň“ priemyslu – „obyčajný“ elektromotor. Na pohon elektromotorov je v súčasnosti využitá takmer tretina vyrobenej elektrickej energie. Aj táto skutočnosť poukazuje na potrebu vysokej technickej úrovne riešenia pohonov.

Už od začiatku používania elektromotorov sa inžinieri snažili vyriešiť problémy pri štarte motorov, ako sú vysoký nábehový prúd, rušenie siete a mechanické rázy. Štart hviezda/trojuholník síce tieto charakteristiky zlepšuje, no je pre mnoho aplikácií nevhodný, pretože nerieši dostatočne problém špičiek prúdu ani

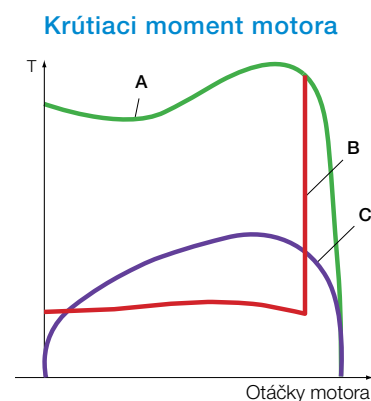
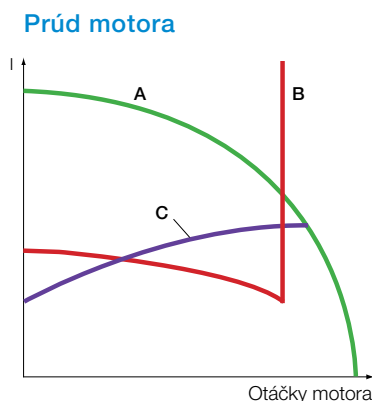
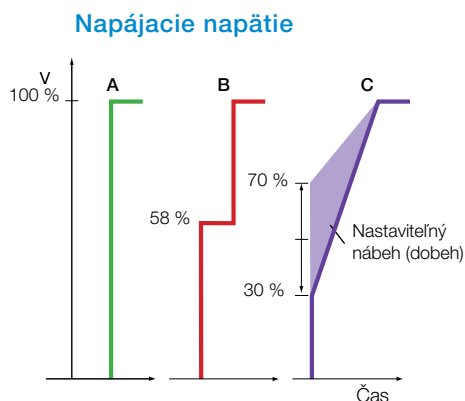
krútiaceho momentu a neposkytuje ani možnosť plynulého zastavenia.

Problémy, vznikajúce pri priamom štarte motorov alebo štarte hviezda/trojuholník, sa prejavujú v elektrickej sieti kolísaním napätia, čo môže nepriaznivo ovplyvňovať iné zariadenia napájané zo siete. Mechanické rázy namáhajú motor aj poháňané zariadenia, dôsledkom čoho sú vyššie nároky na údržbu a opravy, teda aj ekonomické náklady. Môže dochádzať aj k výrobným škodám, napríklad poškodeniu výrobkov na dopravníkovom páse, pri pumpách to spôsobuje značné tlakové rázy.

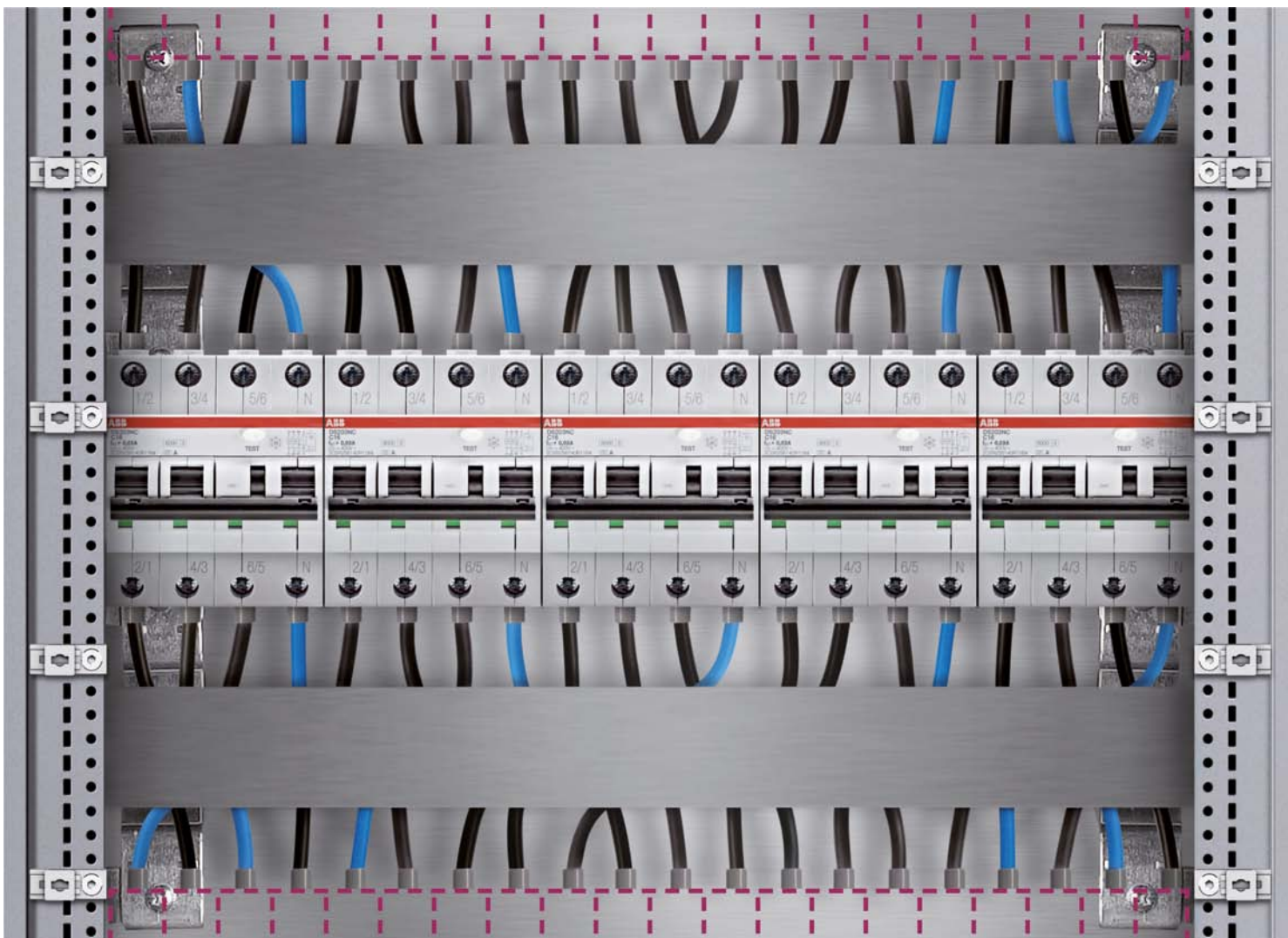
V porovnaní s priamym štartom a štartom hviezda/trojuholník softštartér poskytuje podstatne lepšie parametre pri nábehu motora aj plynulejší dobeh motora.

Rozdiely vidieť na uvedených grafoch. Pri softštartéri sa nastavuje tvar nábehovej a dobehovej krivky napätia, čím sa prispôsobí „tvrdosť“ štartu poháňanému zariadeniu. Prejaví sa to plynulým nábehovým a dobehovým prúdom aj krútiacim momentom, čo odstraňuje nedostatky klasických nábehových charakteristik motorov.

Viac ako 30-ročné skúsenosti ABB vo vývoji a výrobe softštartérov sú premietnuté do súčasnej ponuky softštartérov, ktorá obsahuje niekoľko typových radov, podľa nárokov poháňaných zariadení.



Grafy porovnávajúce rozdiely medzi priamym štartom (A), štartom hviezda/trojuholník (B) a plynulým štartom pomocou softštartéra (C).



Istič s prúdom chráničom DS203NC: 3P+N so šírkou 4 modulov



Prúdom chrániče s nadprúdomovou ochranou DS203NC 3P+N majú kompaktnú konštrukciu a sú teda vhodné najmä tam, kde sa vyžadujú malé rozmery. Poskytujú dokonalú a spoľahlivú ochranu proti preťaženiu a skratovým prúdom. Chrániče DS203NC sa dodávajú v dvoch vyhotoveniach s rôznou vypínacou schopnosťou pre komerčné a priemyselné aplikácie: DS203NC L pre 4,5 kA a DS203NC pre 6 kA, v súlade s IEC/EN 61009. K dispozícii B, C alebo K. www.abb.sk

Novinky v elektroinštalácii

ABB dopĺňa rady modulárnych prístrojov a dizajny o nové prvky, ktoré sú praktickými vychytávkami alebo riešením niektorých problémov z praxe.

Automatické vetranie

So snímačom kvality vzduchu

Pri užívaní stavieb sa často zabúda na riadne vetranie. Najmä za prítomnosti väčšieho počtu ľudí, napr. v učebniach alebo kanceláriách, dochádza pomerne rýchlo k zvýšeniu koncentrácie oxidu uhličitého nad odporúčanú hodnotu. To môže vyvolávať pocit únavy, poruchy sústredenosti alebo aj bolesti hlavy. Pri nedostatočnom vetraní sa tiež zvyšuje relatívna vlhkosť vzduchu. Pre zaistenie vetrania sa často využívajú ventilačné systémy, ktoré nezohľadňujú skutočnú potrebu. V praxi sa potom ventiluje nedostatočne, alebo naopak zbytočne.

Nový snímač kvality vzduchu postráži obidva dôležité parametre – koncentráciu CO₂ aj vlhkosť. Nielenže sčervenanim displeja informuje o prekročení nastavených hodnôt, ale súčasne tiež zopne jeden z dvoch výstupov. Tak je možné automaticky ovládať napr. ventilátor alebo elektrické pohony pre otváranie a zatváranie okien.

Prístroj je možné inštalovať aj do viacnásobných rámciekov takmer vo všetkých dizajnoch ABB.



Výhody:

- snímač stráži dôležité bezpečnostné parametre vzduchu: koncentráciu CO₂ a vlhkosť,
- svetelná signalizácia znečisteného vzduchu,
- automatické spustenie procesu pre nápravu,
- takmer vo všetkých dizajnoch.



Prúdové chrániče

DS203NC: 3P+N so šírkou 4 modulov

Minimálny nárok na priestor, maximálna ochrana

Prúdové chrániče s nadprúdovou ochranou DS203NC 3P+N so šírkou 4 modulov sú určené pre inštaláciu do hlavných a podružných rozvádzačov, rozvodníc a prepínačov vývodov. Pri svojej kompaktnej šírke 4 modulov poskytujú maximálnu ochranu proti preťaženiu a zemným skratovým prúdom.



Výhody:

- indikátor polohy kontaktov (CPI) pre každý pól okamžite a presne informuje o stave kontaktov,
- indikátor vypnutia diferenciálnym prúdom pomáha identifikovať poruchy spôsobené zemnými skratovými prúdmi.

Inteligentné elektroinštalácie

Ego-n® v dizajne Levit®

Nadčasový dizajn s inteligentnými prvkami

Dizajnový rad Levit® z dielne ABB je na trhu už druhý rok a hneď po uvedení sa stal veľmi obľúbeným. Levit® má mnoho tvárí. Môže byť jednak elegantný, jednak nadčasový, ale aj hravý a individualistický. Levit® je pestrosť čistej modernej línie so širokou škálou farebných variácií. V základnej verzii je v ponuke 11 farebných kombinácií, a to od štandardnej bielej cez odtiene kávovej a metalickej až po pastelovo svietiace farby.

Pre veľkú popularitu tohto dizajnu sa spoločnosť ABB rozhodla doplniť rad Levit® aj do inteligentnej elektroinštalácie Ego-n®. V ponuke budú tlačidlové snímače jednonásobné a dvojnásobné, snímač tlačidlový s LCD displejom, termostat priestorový s otočným ovládačom, aj termostat programovateľný s LCD a, samozrejme, aj snímač pohybu.

Dizajnový rad Levit® obsahuje kompletné prístrojové vybavenie, ktoré môže elegantne doplniť každú inteligentnú elektroinštaláciu. Dátové zásuvky, televízne zásuvky, moderné kryty pre HDMI, USB zásuvky, zásuvky centrálného vysávania a internetové alebo FM rádio do steny. Pomocou modulu prijímača RF 868 MHz je možné inteligentnú elektroinštaláciu Ego-n® ovládať aj prostredníctvom RF vysielačov, ktoré má spoločnosť ABB v dizajne Levit® už od minulej jari.



Výhody:

- prístroje inteligentnej elektroinštalácie Ego-n® v atraktívnom dizajne ABB,
- dizajn, ktorý elegantne dopĺňa inteligentnú elektroinštaláciu: dátové zásuvky, televízne zásuvky, moderné kryty pre HDMI, USB zásuvky, zásuvky centrálného vysávania, internetové alebo FM rádio do steny atď.

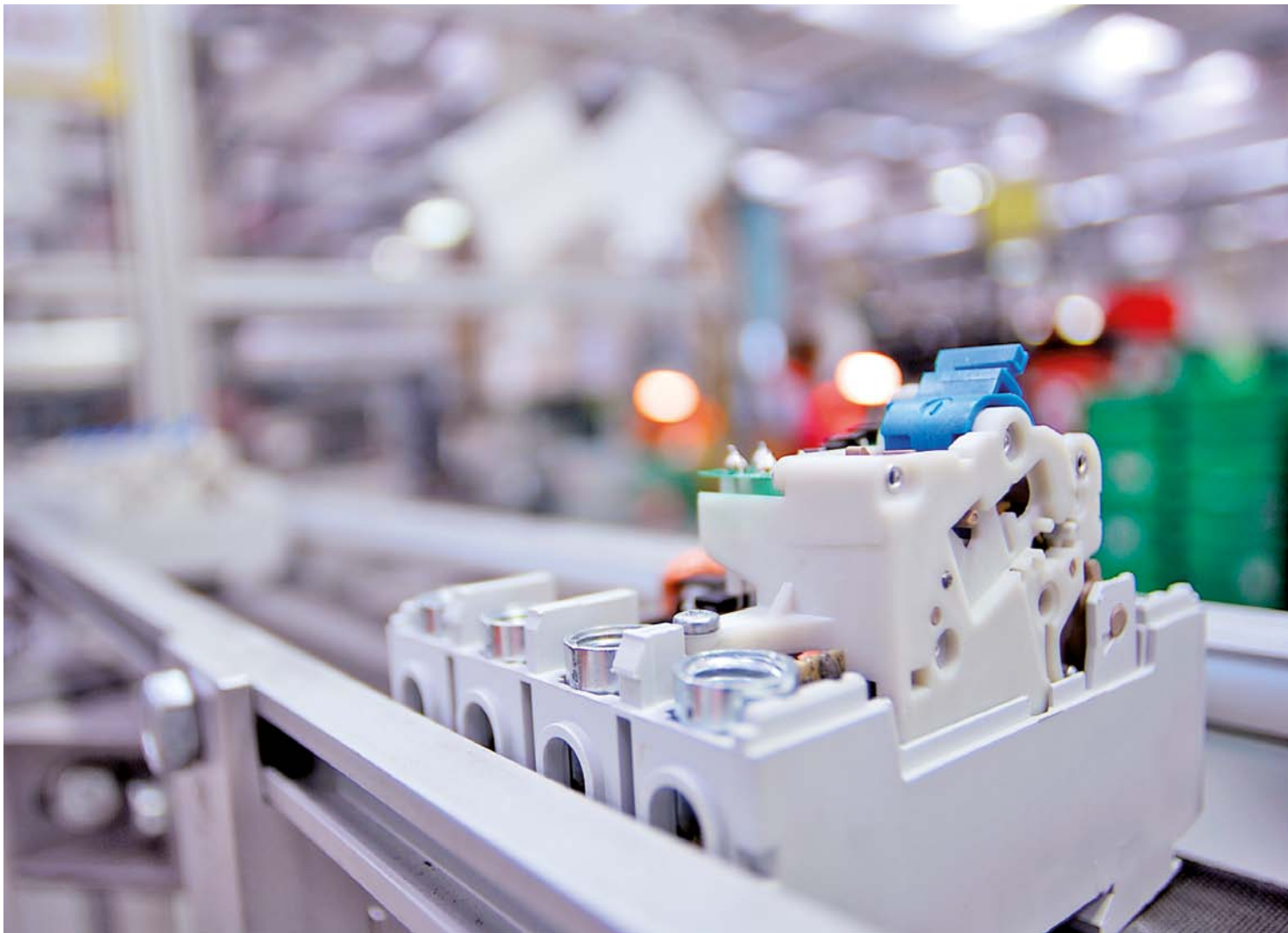
Pozvánka na veľtrh s riešeniami ABB



CONECO
RACIOENERGIA
VODA 6.-9.4.2016
 PASÍVNE DOMY • DREVODOMY

Nové trendy v stavebníctve i architektúre, tradične v bratislavskej Inchebe.

Spoločnosť **ABB** v tomto roku predstaví **v stánku 410 pavilónu B1** novinky v produktoch pre nízke napätie a energeticky efektívne prístroje a zariadenia pre stavebníctvo, napr. nové video telefóny ABB-Welcome, novinku free@home® alebo najnovšie solárne inventory.



System pro *M compact*[®], nový rad F200 B Zásadná inovácia



Technologická excelentnosť a skúsenosti ABB umožnili vznik tohto nového prúdového chrániča bez nadprúdovej ochrany F200 B – kompaktný, bezpečný a perfektne zapadajúci do radu modulárnych prístrojov a príslušenstva Systému pro *M compact*. Prúdový chránič bez nadprúdovej ochrany F200 B je zárukou maximálnej ochrany a dlhodobej funkčnosti pri akomkoľvek chybovom stave. Pretože vývoj a technologické inovácie ABB majú vždy jeden cieľ – vašu bezpečnosť. Ak vám ide o bezpečnosť, zvolte si ABB. Viac informácií: www.abb.sk